

♂ Segmentis abdominalibus paulo longioribus quam in ♀; segmenti quinti margine apicali angustius et paulo profundius emarginato; antennis corpore dimidio longioribus.

♀ Segmenti quinti margine apicali latius et minus profunde sinuato medioque basin versus levissime canaliculato; antennis corpore tertia parte longioribus.

Long. corp. ♂ 12, ♀ 13,5 mm.

Bei Muansa, am Südufer des Victoria-Sees, in der Zeit vom 15. März bis 15. Mai 1891 gefunden.

46. *Nitocris nigricornis* Oliv.

Bei Bukoba, am Westufer des Victoria-Sees, im Februar 1891. — Capland, Natal, Delagoa-Bai.

47. *Volumnia westermanni* Thoms.

Auf dem Ru-Nssororo (2000 m hoch), nördlich vom Albert-Edward-See, am 8. Juni 1891. — West-, Süd- und Ost-Afrika.

Microlepidopterologisches

aus West-Indien.

Den vielen Freunden und Bekannten des Baron von Hedemann, namentlich unter den Kleinfalterliebhabern, wird der nachstehende Auszug aus zwei Briefen willkommen sein, welche an Herrn Rogenhofer und mich gerichtet sind, zumal da dieselben auch einige biologische Beobachtungen und Erfahrungen enthalten, welche uns von Sammlern in den Tropengegenden nur immer äußerst spärlich zufließen, besonders auf dem erwähnten Spezialgebiet.

Herr von Hedemann schreibt unterm 18. und 25. März dieses Jahres:

„Mit meinem Freunde F. Gudmann, einem ebenso eifrigen Mikrosammler wie ich, schiffte ich mich am 15. Februar an Bord der Thuringia der Hamburg-Amerikanischen Packet-Aktien-Gesellschaft in Hamburg ein. Wir hatten Billets bis Puerto Cabello in Venezuela genommen. Diese Hamburger Schiffe sind billig, I. Kajüte bis St. Thomas 400 Mark, bis Puerto Cabello 450 Mark. Die Kost ist einfach, aber sehr gut. Nach einer ziemlich stürmischen Ueberfahrt langten wir am 6. d. Mts., also nach drei Wochen, hier in St. Thomas an. Schon bei der Einfahrt beschlossen wir, Venezuela auf-

zugeben und uns ganz der Durchforschung der drei Dänisch-Westindischen Inseln zu widmen. Wir haben es nicht bereut: denn obgleich die Vegetation recht trocken ist, wurde von uns schon ein geradezu überraschendes Sammelergebnis erzielt. In einem Boardinghouse, etwa 100 Fuß über dem Meere, haben wir einstweilen unser Hauptquartier aufgeschlagen. Jeder von uns hat ein recht geräumiges Zimmer, wofür wir incl. Kost 2 Dollars (etwa 8 Mark) pro Tag bezahlen, also nicht mehr, wie in Europa. Morgens stehen wir um 5³/₄ Uhr auf. Die Verpflegung besteht in famosem Cafe um 6 Uhr Morgens, um 11 Uhr folgt ein warmes Frühstück von 2—3 Gängen, Obst und Kaffee und um 7 Uhr das Diner von 3—4 Gängen. Das Essen ist gut, aber ziemlich monoton, nur die täglichen Seefische variiren in unglaublich vielen Arten.

Aus dem Bett geht es direkt ins Sturzbad; nach dem Kaffee wird von 6¹/₂—9¹/₂ oder 10 Uhr eine Exkursion gemacht, wobei wir das Sammelterrain möglichst oft wechseln. Da man wegen der Hitze danach stets bis auf die Haut durchnäßt ist, folgt ein völliges Umkleiden; nach der Frühstücks-Cigarre, wenn nicht gar zu viel zu spannen ist, Siesta bis gegen 1 Uhr, dann Spannen, Visitiren der Raupengläser, Aufzeichnen von Notizen u. s. w. bis 4 Uhr, dann wieder Exkursion bis 6¹/₂, wo es schon finster ist.

St. Thomas ist ganz gebirgig, trocken, ohne Wasserlauf. Mimosen, Acaciengestrüpp, Cactus, von Bäumen nur wild und kultivirt wachsende Obstbäume, sind die Repräsentanten der höheren Vegetation. Die Viehweiden resp. Felder sind von Bromelien, einem hohen, Ananas ähnlichen Gewächs eingefaßt. An der Küste wachsen Kokospalmen und die großblättrige *Uva maritima*. — Fast alle Gewächse sind mit unangenehmen Stacheln besetzt, bei manchen auch die Blätter, was einem Schmetterlingsnetz nur ein kurzes Dasein gestattet.

Bis jetzt herrscht noch die trockne Jahreszeit mit starken Winden, wodurch der Fang und später das Präpariren in der ewigen Zugluft zu einer wahren Qual gemacht werden. Einzelne Regenschauer deuten auf baldigen Eintritt der Regenzeit.

Von dem Reichthum an Microlepidopteren hier macht man sich keinen Begriff. Allerdings tritt jede Art nur in wenigen Exemplaren auf, mit einzelnen Ausnahmen z. B. eines kleinen, metallglänzenden *Stathmopoda*-ähnlichen Geschöpfs, das die Hinterbeine (anstatt der mittleren) seitwärts ausstreckt und über den Rücken krümmt und stellenweise zu Tausenden fliegt. Aber dafür die Menge der Arten! Ein Zaun von trocknen Kokospalmzweigen, welcher Negerhütten einzäunt,

ist besonders ergiebig. Obgleich nur etwa 200 Schritt lang, hat er doch bisweilen gegen 40 Spezies Tineiden ergeben. Entgegen meinen sonstigen Tropen-Erfahrungen ist dieses auch die zahlreichst vertretene Gruppe, nicht die der Pyraliden.

Auch sonst bieten die Kokus- und Ananas-(?)Hecke das Beste. Wenn man sie beklopft, fliegt jedesmal viel Schönes heraus, verschwindet aber oft augenblicklich und auf Nimmerwiedersehen zwischen den stacheligen Pflanzen.

Charakteristisch ist die Kleinheit der Formen, selbst bei europäischen Gattungen, wie *Depressaria*, *Gelechia*, *Gracilaria* u. s. w. — Von Gracilarien oder diesen äußerst nahe stehenden Arten haben wir in den kaum 3 Wochen unseres Hierseins bereits 15—16 Arten gesammelt, ferner 4 Arten *Stathmopoda*, von denen drei mit schönen Metallfarben, sowie das vorhin erwähnte, verwandte Thier, mehrere Arten *Argyresthia*, *Lithocolletis*, 1 *Phyllocnistis*, 2 *Nepticula* und sonst ein ganzes Heer von Tineen, *Gelechiden* und *Laverna*; eine sehr schöne echte *Cosmopteryx* (wahrscheinlich die *C. Sti Vincenti* Wlsglm.) wurde in einigen Stücken erbeutet, ebenso eine *Cemiotoma*, mehr Gelb aufweisend, als die schneeweißen europäischen Arten. Von *Coleophoren* haben wir nur eine Art, dagegen mehrere *Oecophoren* aus der Nähe von *O. pseudospretella*, von *Ergatis* zwei schöne Spezies.

Zahlreiche Raupen und Minen, die namentlich der geduldige und scharfäugige Gudmann ein besonderes Talent hat zu entdecken, sind in unserm Besitz, Manches davon bereits ausgekrochen. Freilebende Raupen haben wir bisher gar keine gefunden. Alle minirten in Blättern oder lebten in Körnern und Hülsen. Ob dies wohl den zahllosen Feinden — Myriaden von Ameisen, Spinnen und Eidechsen — zuzuschreiben ist? Hier miniren z. B. alle *Gelechien*, die *Stathmopoda*-ähnlichen Arten, von denen die eine beiläufig einen *Coleophoren*-artigen Sack besitzt, in den sie sich aus der Mine zurückzieht. Eidechsen sahen wir oft die verschiedensten Insekten verzehren, niemals jedoch Cicaden, von denen es hier wimmelt. Dies mag denn auch der Grund sein, daß manche Kleinfalter Cicaden imitiren. So giebt es z. B. ein schneeweißes, den *Nepticula* verwandtes Thierchen, mit sehr dicker Fühlerwurzel, einer bräunlichen, im Halbbogen auf der Mitte des Vorderflügels vom Innen- zum Vorderrand laufender Linie. In ruhender Stellung ist es äußerst schwer von einer Cicade zu unterscheiden, zumal da es dann Kopf und Fühler tief senkt und so zu sagen unter der Brust versteckt. Kurzum, es giebt auf Schritt und Tritt des Wunderbaren und Neuen so viel,

daß man mit der Schilderung nicht fertig würde, wollte man eine solche versuchen.

Von der Schwierigkeit der Präparation, dem ewigen Kampf mit den Ameisen — meine vier Tischbeine stehen in ebensoviel Blechgefäßen mit Oel — u. s. w. will ich nicht reden, da es schon zu oft von früheren Tropenreisenden erwähnt wurde. Kleine und kleinste Sachen spanne ich sämtlich sofort, von Pyraliden, Crambiden, Phycitiden u. dgl. immer nur je einige Stücke. Es würde auch schwer halten, mehr zu bewältigen, denn Abends ist man todtmüde und froh, auf dem Balkon der herrlichen tropischen Nacht zu genießen. Gegenwärtig (18./3. 94) sind Land und Meer vom entzückendsten Mondschein beleuchtet. Um 10 Uhr wird unter das Mosquitonetz gekrochen und gut geschlafen. —

Wir gedenken, der dänischen Nachbarinsel St. Jan einen Besuch abzustatten, um dann bald unser Hauptsammelfeld, die dritte Insel St. Croix zu besuchen. Von letzterer als der feuchtesten verspreche ich mir viel.“

* *

Unterm 15. April 1894 berichtet dann eine Postkarte im Wesentlichen Folgendes:

„Nach Empfang dieser Zeilen bitte ich Sie, nicht mehr hierher zu schreiben, da ich Anfangs Juni die Heimreise antrete und Ende Juni in Copenhagen einzutreffen hoffe. Meine Ausbeute an kleinen und kleinsten Thieren ist glänzend und ich freue mich schon darauf, sie Ihnen zu zeigen. Die Anstrengungen und der Schweiß, die dieses Resultat hervorbrachten, waren aber groß und ich werde es für dieses Mal mit reichlich drei Monaten ununterbrochenen Sammelns bewenden lassen. Trotz der paradiesischen Natur sehne ich mich bei einer permanenten Temperatur von 27—40° R. im Schatten doch öfter nach den heimathlichen kühlen Buchenwäldern und — einem Trunk kühlen Bieres.“ —

Besonders interessant erscheint endlich ein am 22. Mai 1894 auf der Heimreise „an Bord des Kehr wieder auf Höhe der Azoren“ geschriebener in le Havre zur Post gegebener Brief, da er u. A. ein Resumé aller gemachten Erfahrungen und damit werthvolle Fingerzeige für Forschungsreisende enthält, die in der glücklichen Lage sind, früher oder später eine ähnliche Exkursion auf die West-Indischen Inseln unternehmen zu können. Einige darin enthaltene Bemerkungen beziehen

sich, beiläufig bemerkt, auf Vorschläge des Unterzeichneten in Betreff der dort vielleicht möglichen Fang- und Beobachtungsmethode.

„Ihren Brief vom 20. April erhielt ich in St. Thomas am 10. Mai, eben von St. Croix zurückgekehrt, wo ich drei Wochen gesammelt hatte.

Die Regenzeit begann schon Ende April. Hatte bis dahin das Klopfen in den Büschen stets eine ergiebige Ausbeute geliefert, so wurde es damit nach dem Niederrauschen der ersten tropischen Regenschauer ganz anders. Oft konnte ich als Resultat 2—3stündigen Klopfens nur 1 oder 2 Thiere einheimsen, kam öfters ganz leer nach Hause und nur der Lampenfang Abends gab meistens gute Ausbeute. — Unter diesen Umständen zog ich es vor, heimzukehren und schiffte mich am 12. Mai in St. Thomas ein, während mein Freund G. am gleichen Tage über Haiti, Havanna und New-York die Rückfahrt anzutreten gedachte.

Mit Ausnahme der letzten beiden Wochen bin ich im Ganzen mit meiner Ausbeute sehr zufrieden. In den neun Wochen des Sammelns habe ich ungefähr 300 Spezies Micra (darunter Zweidrittel sehr kleine!) erhalten, viele in zahlreichen Exemplaren. In Europa hätte ich in der gleichen Zeit, noch dazu vom 6. März bis 10. Mai, nicht annähernd soviel des Neuen und Interessanten sammeln können, selbst wenn ich nach Griechenland oder Spanien gegangen wäre.

Geometriden sieht man wenig, meist nur grüngefärbte, von denen ich 6—7 Arten gelegentlich an der Lampe fing, ohne sonst die Großschmetterlinge zu beachten.

Das Räuchern mit der Gummiblase habe ich in den Aloe-Hecken, jedoch ohne Resultat versucht. Eine solche Hecke ist 10—20 Fuß breit und der Rauch dringt höchstens $\frac{1}{2}$ Fuß in den dichten Pflanzenwuchs hinein. Denn innerhalb der Aloe-(?)Pflanzen (die Neger nennen sie „Pinguin“, sie sind an den Blatträndern mit zolllangen Stacheln versehen), befindet sich noch ein ganzes Gewirr von Schlingpflanzen.

Der Fang an der Lampe, wobei alle Fenster offen stehen (Glasfenster giebt es ohnehin bekanntlich nicht, nur sog. Jalousien), war an manchen Abenden geradezu erstaunlich ergiebig, an anderen wieder lieferte er so gut wie garnichts. Nach der Regenzeit, im September und Oktober, soll bisweilen eine solche Menge von Kleinfaltern Abends die Lampen umschwärmen, daß sie auslöschten.

Die schlechteste Sammelzeit für Kleinfalter ist in West-Indien leider die von mir diesmal gewählte, kurz vor und

bei Beginn der Regenzeit, die beste wohl die kurz nach der Regenzeit von September bis November.

Alle in Europa geübten Fangmethoden erweisen sich als werthlos. Man muß hier von Neuem zu sammeln lernen und sich eine wesentlich andere Methode aneignen. An Planken, Mauern, Baumstämmen z. B. findet man absolut Nichts.

In üppigen, echt tropischen Waldparthien, von denen es auf St. Croix noch urwaldähnliche giebt, findet man ebenfalls so gut wie garnichts. Trocknes, steriles, dünn bewachsenes Terrain ist am reichsten an Kleinfaltern.

Wiesen oder wiesenähnliche Terrains giebt es in den Tropen überhaupt nicht. Umgestürzte, vermodernde Baumstämme wimmeln so von Ameisen und Termiten, daß schwerlich andere Insekten, namentlich auch Raupen, darin gedeihen können.

Eigenthümlich und auffällig ist hier das gänzliche Fehlen von *Cryptolechien*, dieser sonst im tropischen Amerika so zahlreichen Familie. Dafür ist das interessante Genus *Acrolophus* recht gut — mit 8—9 Spezies — vertreten.

Unsere Zucht hat viel Interessantes ergeben, so namentlich in den letzten Tagen aus *Uva maritima* eine sehr schöne purpurrothe *Gelechide* (*Ceratophora*?), die ich früher schon mehrfach gefangen hatte, aus Mongroveblättern eine *Cemiostoma*, die Anfangs minirte, zur Verpuppung aber sich einen coleophorenartigen Sack bereitete, dann aus unbekannter Pflanze eine sehr schöne *Cosmopteryx*, die wir übrigens auch schon gefangen hatten, ebenso eine *Ergatis* und viele andere schöne Sachen. Die am zahlreichsten vertretenen Gruppen der *Tineinen* sind die *Gracilariden* und *Laverniden*, erstere oft mit wunderbar geschmückten Beinen, eigene Genera bildend. Auch einen großen *Chilo* (oder *Schoenobius*?) habe ich aus Zuckerrohr mehrfach erzogen.

Sehr schwierig war das Spannen der kleinsten, *Nepticula*-großen Thiere bei dem fatalen Zugwind und dem andauernden Kampf mit den Ameisen, Termiten u. s. w.

Da wir während der Ueberfahrt seit 5 Tagen regnerisches, stürmisches Wetter und dadurch überall Wasser in den Cabinen haben, muß ich leider befürchten, daß meine mühsam gespannten Thiere die Flügel senken werden.“

Soweit diese Briefauszüge. — Es ist wohl abzusehen, daß die Ausbeute meines sehr werthen Freundes, ähnlich wie s. Z. die Columbische des Baron von Nolken und seines Begleiters, Herrn Petersen, eine Fülle neuer Arten und Formen bieten und dadurch sehr wesentlich zur Kenntniß der kleinsten

tropischen Arten bez. Ergänzung ihrer Formen auf systematischem Gebiet beitragen wird, wie sich dies schon in einzelnen bezüglichen Bemerkungen angedeutet findet. Ich kann vollkommen verstehen, was Herr von Hedemann mir zum Schluß seines Briefes ausspricht: „Wären Sie doch mit mir in West-Indien gewesen! Es hat einen unsagbar eigenthümlichen Reiz, in den Tropen zu sammeln, jeden Moment auf Neues, Ungeahntes zu stoßen und seine Kenntniß dabei in ganz anderem Maßstab zu erweitern, als es in Europa noch irgendwo möglich ist. Sie brauchen nicht zu befürchten, wie Sie es mir schreiben, daß das Sammeln in der Heimath mir nun langweilig werden wird, wissen aber auch, wie es mich längst schon stets wieder dahin zieht und daß ich gern ab und zu auf ein Paar Monate in die Tropen gehen werde, da ich ja ganz frei und unabhängig bin.“

Stettin, im Mai 1894.

Ed. Hering.

Ueber einige australische Dipteren.

Von Dr. E. Bergroth
in Tammerfors (Finnland).

Aus seiner entlegenen Farm Coomöoboolaroo im Inneren von Queensland hat mir Mr. George Barnard eine Anzahl Insecten zugesandt. Unter diesen finde ich auch einige Dipteren, deren Namen ich hier publicire als einen wenn auch unbedeutenden Beitrag zur Kenntniß der Insecten eines sehr wenig bekannten Gebietes. Bei der Bestimmung einiger zweifelhafter Formen hat mich Herr V. von Röder in Hoym unterstützt, wofür ich ihm hier meinen herzlichen Dank ausspreche.

Die unten aufgeführten Arten sind alle in der nächsten Umgebung von Coomöoboolaroo nahe Duaringa (Central-Queensland) gefangen.

Fam. Tabanidae.

1. *Silvius silvester* n. sp.

Caput cinereum, breviter pilosulum, palpis fuscis, proboscide et antennis fusconigris, harum articulo primo piloso, annulo primo articuli tertii articulis basalibus latiore. Thorax